

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-346055

(43)公開日 平成5年(1993)12月27日

(51)IntCl³

E 0 4 D 13/10

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

C 7416-2E

Z 7416-2E

審査請求 未請求 請求項の数2(全 4 頁)

(21)出願番号 特願平3-15948

(22)出願日 平成3年(1991)1月14日

(71)出願人 000175973

三見金属工業株式会社

東京都中央区京橋2丁目9番2号

(72)発明者 角田 義雄

東京都中央区京橋2丁目9番2号 三見金属工業株式会社内

(72)発明者 鈴木 康博

東京都中央区京橋2丁目9番2号 三見金属工業株式会社内

(72)発明者 荒木 彰

東京都中央区京橋2丁目9番2号 三見金属工業株式会社内

(74)代理人 弁理士 岩堀 邦男

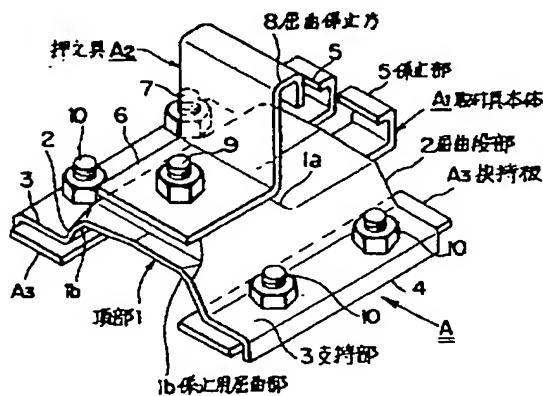
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 雪止金具

(57)【要約】

〔目的〕 折板状屋根の山形部又は瓦葺屋根の瓦棒部に簡易かつ迅速に、しかも強固に取り付けられることを目的とする。

〔構成〕 頂部1の水上側端に係止部5を形成し、頂部1の幅方向両端より下方に屈曲段部2、2を形成し、該屈曲段部2、2下端より支持部3、3を形成した取付具本体A₁と、該取付具本体A₁に固着可能な押え具A₂と、前記支持部3、3の下面に挟持固着可能な挟持板A₃とからなり、前記係止部5と押え具A₂とで雪止杆に取付可能とし、挟持板A₃にて折板状屋根の山形部又は瓦葺屋根の瓦棒部の嵌合部に挟持可能にしたこと。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 頂部の水上側端に係止部を形成し、頂部の幅方向両端より下方に屈曲段部を形成し、該屈曲段部下端より支持部を形成した取付具本体と、該取付具本体に固着可能な押え具と、前記支持部の下面に挟持固着可能な挟持板とからなることを特徴とした雪止金具。

【請求項2】 頂部の水上側端に係止部を形成し、頂部の水下側端には係止用屈曲部を形成し、頂部の幅方向両端より下方に屈曲段部を形成し、該屈曲段部下端より支持部を形成した取付具本体と、該取付具本体に固着可能な押え具と、前記支持部の下面に挟持固着可能な挟持板とからなることを特徴とした雪止金具。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、折板状屋根の山形部又は瓦葺屋根の瓦葺部に簡易かつ迅速に、しかも強固に取り付けることができる雪止金具に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、雪止杆用の取付金具は種々のものが存在している。この従来の多くは、その取付金具が左右二分割となっており、一旦左右に分離してから嵌合外囲体に左右両側より分離した夫々の取付金具を当接し、その取付金具の左右両側よりボルト・ナット等の固着具にて固着するという構成が採られている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】その取付金具を瓦葺部に取付ける際に、左右に分離するので作業上面倒であったり、さらに分離した際にボルト・ナット等が紛失する虞がある等の欠点があった。さらに、取付後においては積雪の重量でその取付金具とともに雪止杆が屋根の水下側に移動し、雪止めの役をなさなくなる不都合があった。

【0004】

【課題を解決するための手段】そこで発明者は、前記課題を解決すべく、鋭意、研究を重ねた結果、その発明を、頂部の水上側端に係止部を形成し、頂部の幅方向両端より下方に屈曲段部を形成し、該屈曲段部下端より支持部を形成した取付具本体と、該取付具本体に固着可能な押え具と、前記支持部の下面に挟持固着可能な挟持板とからなる雪止金具としたり、或いは、頂部の水上側端に係止部を形成し、頂部の水下側端には係止用屈曲部を形成し、頂部の幅方向両端より下方に屈曲段部を形成し、該屈曲段部下端より支持部を形成した取付具本体と、該取付具本体に固着可能な押え具と、前記支持部の下面に挟持固着可能な挟持板とからなる雪止金具としたことにより、折板状屋根の山形部又は瓦葺屋根の瓦葺部に簡易かつ迅速に取り付けることができ、しかも取付の際にボルト・ナット等の部品を外すことなくでき、部品の紛失等の防止ができ、さらに積雪の重量に充分耐えうるものにでき、前記課題を解決したものである。

【0005】

【実施例】以下、本発明の実施例を図1乃至図8に基づいて説明する。

【0006】A₁は取付具本体であって、頂部1の幅方向(図2の左右方向)両端より下側に屈曲段部2、2が形成されており、該頂部1と屈曲段部2、2とで、後述する嵌合外囲体Bのキャップ材13の形状に略等しくなっている。その屈曲段部2、2は傾斜状或いは垂直状に形成されている。また、頂部1面の水下側には偏平部出条1aが形成されている。

【0007】その屈曲段部2、2の下端箇所より支持部3、3が形成されており、該支持部3、3は平坦状となっている。該支持部3、3の外端には垂下片4、4が形成されることもある。頂部1の水上側にはコ字状に形成された係止部5、5が頂部1に一体的に形成されている。

【0008】押え具A₂は、略し字状をなしており、取付面6の一端より立上り部7が形成され、該立上り部7の上端に略逆門形状の屈曲係止片8が形成されている。押え具A₂はその取付面6が固着具9にて頂部1上面に固着される。

【0009】挟持板A₃は、帯板状に形成され、前記取付具本体A₁の支持部3、3の下面側に挟持用固着具10にて固着される。

【0010】11は断面L字形の雪止杆であり、そのL字形の垂直部の上端に、前記押え具A₂の屈曲係止片8が係止され、且つし字形の水平部の外端に取付具本体A₁の係止部5が係止される。

【0011】Bは、金属製屋根等として使用される嵌合外囲体である。その嵌合外囲体Bには、図2、図5に示すような折板状タイプの場合と、図8に示すような瓦葺きタイプの場合がある。

【0012】その嵌合外囲体Bは、嵌合建築用板12、12、…及びキャップ材13等から構成され、その嵌合建築用板12は主板12aの幅方向両側より外方上向きに側部12b、12bが形成され、この側部12b、12bの上端より被嵌合部12c、12cが形成されたものである。被嵌合部12c、12cは一旦主板12a側に屈曲したものや、或いは外側に屈曲したものが存在する。側部12b、12bは傾斜状或いは垂直状に形成されている。

【0013】そのキャップ材13は、冠状部13aの両側に嵌合部13b、13bが形成されている。14は受金具、15は吊子である。

【0014】また、前記固着具9及び挟持用固着具10をボルト・ナットとする場合が多く、かかる場合には、そのボルト軸部の基部は、断面正方形をなし、且つこれに対応する取付具本体A₁に穿設されたボルト孔も断面正方形なし、上側よりナットを回しても、そのボルト軸は回転不能になるように構成されている。

【0015】

【作用】まず、挟持用固着具10を十分に緩め、挟持板A₃、A₃を頂部1の外方に広げつつ、本発明の雪止金具を嵌合外囲体Bのキャップ材13上に載置し、挟持板A₃、A₃にてキャップ材13の両嵌合部13b、13bに係止し、挟持用固着具10を締め付けて固定する。

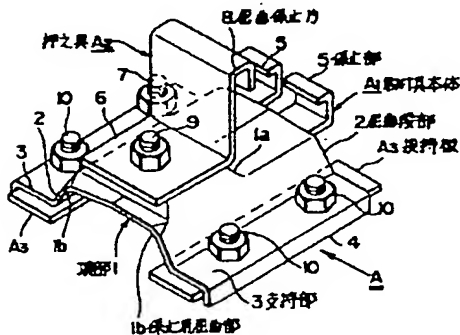
【0016】

【発明の効果】請求項1においては、頂部1の水上側端に係止部5を形成し、頂部1の幅方向両端より下方に屈曲段部2、2を形成し、該屈曲段部2、2下端より支持部3、3を形成した取付具本体A₁と、該取付具本体A₁に固着可能な押え具A₂と、前記支持部3、3の下面に挟持固着可能な挟持板A₃とからなる雪止金具としたことにより、嵌合外囲体のキャップ材に簡易かつ迅速に取り付けることができるし、図2に積雪の重量に充分耐えうる等の効果を奏する。

【0017】これらの効果について詳述すると、挟持板A₃は挟持用固着具10を緩めることで、挟持板A₃と支持部3との間隔を拡げ、嵌合外囲体Bのキャップ材13の嵌合部13b、13bに容易に嵌めることができ、この状態より挟持用固着具10を締め付けるのみで固着することができる。

【0018】次に請求項2においては、頂部1の水上側端に係止部5を形成し、頂部1の水下側端には係止用屈曲部1bを形成し、頂部1の幅方向両端より下方に屈曲段部2、2を形成し、該屈曲段部2、2下端より支持部3、3を形成した取付具本体A₁と、該取付具本体A₁に固着可能な押え具A₂と、前記支持部3、3の下面に挟持固着可能な挟持板A₃とからなる雪止金具としたこ

【図1】



とにより、挟持用固着具10を締め付けることで、請求項1の効果を奏する外に、係止用屈曲部1bがキャップ材13の上面に食い込み、先ず取付具本体A₁がキャップ材13に確実に固定するものである。

【0019】さらに積雪の重量がかかると、その係止用屈曲部1bがキャップ材13上で回転中心となって頂部1の長さ等に等しくモーメントがかかるように作用し、これによって係止用屈曲部1bがより一層キャップ材13に食い込み、積雪の重量に耐えうるものとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の斜視図

【図2】本発明を折板状屋根に取り付けた断面図

【図3】本発明の一部断面とした側面図

【図4】本発明を折板状屋根に取り付けた略示平面図

【図5】本発明を折板状屋根に取り付ける状態を示す断面図

【図6】本発明を折板状屋根に取り付け、その作用状態図

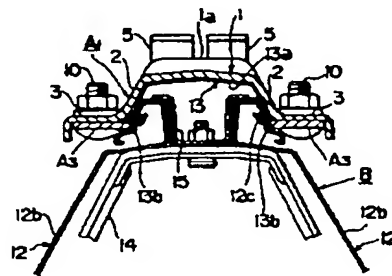
【図7】本発明の別の実施例の斜視図

【図8】図7の雪止金具を瓦葺き屋根に取り付けた断面図

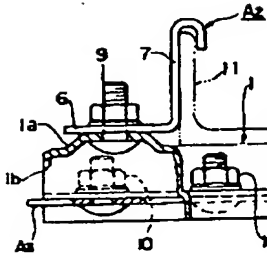
【符号の説明】

- | | |
|---|------------------------|
| 1 | A ₁ ……取付具本体 |
| 2 | A ₂ ……押え具 |
| 3 | A ₃ ……挟持板 |
| 4 | 1 ……頂部 |
| 5 | 1b ……係止用屈曲部 |
| 6 | 2 ……屈曲段部 |
| 7 | 3 ……支持部 |

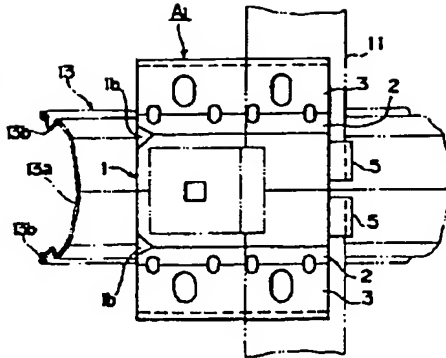
【図2】



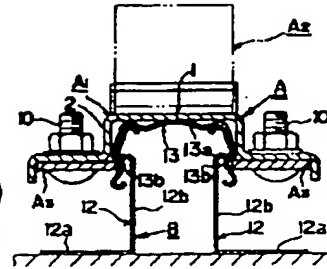
【図3】



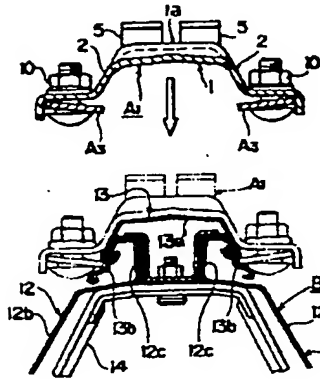
【図4】



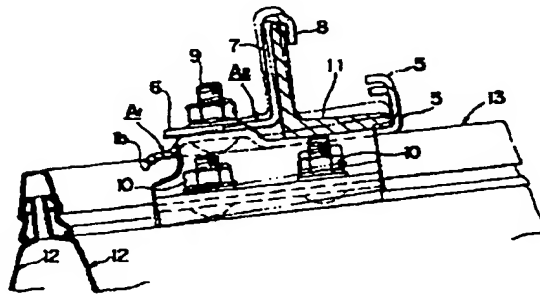
【図8】



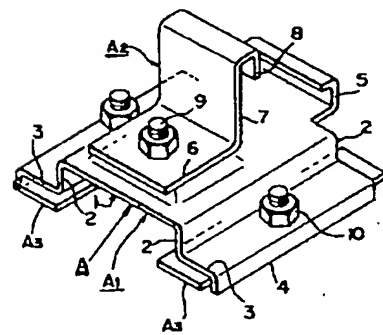
【図5】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(72)発明者 福原 正
東京都中央区京橋2丁目9番2号 三晃金
属工業株式会社内

(72)発明者 宮山 浩
東京都中央区京橋2丁目9番2号 三晃金
属工業株式会社内